

Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

NOVEL TABLET AND THE METHOD TO MANUFACTURING
SUCH A COMPACT.

THE INVENTION RELATES TO A NOVEL ADMINISTRATION FORM, WHICH CONSIST COMPLETELY OR PARTIAL, OF A CHEWING RUBBER MASS, AS WELL AS THE METHOD OF YOUR PREPARATION.

FOR A LONG TIME EXIST THE DESIRE, A PHARMACOLOGICAL EXACT ONE, FULL ONE REPRODUCIBLE ONE, ADMINISTRATION FORM, FOR THE ORAL ABSORPTION FROM MEDICINES TO FINDING.

THIS IS FROM PARTICULAR IMPORTANCE, IF MAN ONE THOSE, IN SAME ONE TO THE KNOWN ABSORPTION FROM THE STOMACH DARMTPAKT, VERHPLTNISMSSIG RAPID ABSORPTION OVER THE ORAL SCHLEIM OF SKINS BEFORE EYES STOP. FURTHER IT IS TO NOTICING THAT FROM HUMANS TO HUMANS OF VERY SIMILAR RATIOS WITH THE ORAL ABSORPTION CONSISTING, CONTRARY TO THE ABSORPTION OF THE STOMACH AND INTESTINAL TRACT.

IT BECAME NOW TRIED ONE, A TABLET FROM CHEWING RUBBER MASS WORK, THE ALL PHARMACOLOGICAL REQUIREMENTS MET ONES.

THERE ARE CHEWING RUBBER MASSES IN THE MOST DIVERSE CASTING, LIKE STRIP, PAD, DRAGEE, FROM THE STRAND EXTP.UDIERT, AS CORE WITH ONE - HARD SUGAR COVER SURROUNDED ONE, LIQUID ONE FILLED ONE, OR EVEN AS CIGARETTE IMITATION.

THE CHEWING GUM BASES RECOMMENDING TO A CONSIDERABLE DEGREE TO WORK YOURSELF MATERIALS ENTRY AND PARTICULARLY PROLONGED ONE LASTING ONE WIRKSTOFFAB ADMINISTRATION. DESCRIBED AND TODAY KNOWN ONES DAPBIETUNGS FORAIEN GUARANTEEING HOWEVER NOT EXACT ONE THE WITH OF THE TABLETS PREPARATION REQUIRED ONE MEASUREMENT AND WEIGHT ACCURACIES OF THE MEDICAMENT PRODUCTION.

IT WAS NOW FOUND THAT MAN ONES, AROUND OF CHEWING RUBBER MASSES FINISHED ONES, FOR CASTING PREPARED ONE CHEWING RUBBER MASSES, WHICH THERMOPLASTIC REACTION, GRANULATES FROM CHEWING RUBBER MASS OBTAINED ONE, REQUIRED FOR THE GROUTING ON ECCENTRIC CAM OR ROTATION PRESSES, CAN DO, IF MAN ONE THE FINISHED CPsUND MASS WITH ALL INGREDIENZIEIN, BEFORE ON APPROX. 20 MM OF PLATES STARCH ROLLS OUT AND ON APPROXIMATELY MINUS 10 DEGREE CELSIUS COOLS DOWN. THE CHEWING RUBBER MASS BECOMES HARD ONE AND SPRRDE AND A PURIFYING BREAK ON SUITABLE MACHINES, FOR THE EXAMPLE ROLLERS CHAIR, HAMMERSCHLAGMHLE, IS MCGLICH.

A THEN PREPARED ONE TABLET HAS MANY ADVANTAGES: IT SKILL THE FOR TABLET PRODUCTION CONVENTIONAL PLANTS, E.G.

TOOLS SUCH AS UPPER AND UNTERSTEMPEL INCLUDING DIE, MANUFACTURE MACHINES AND PACKAGING STATIONS USED ONE. FURTHER IT IS POSSIBLE ONE WITH THIS TABLET, ACTIVE INGREDIENTS LIKE THAT TO INTERLACING THAT A RETARDIERENDER EFFECT DEVELOPS WHEN CHEWING. SUCH AN USE, BOTTOM BRINGING OF ACTIVE SUBSTANCE SUBSTANCES IN CHEWING RUBBER MASSES AND OF THEM, CONDITIONS THE NOT SUFFICIENT ONES ARE CALLED KNOWN CASTING AGAINST EXACT ONES AND REPRODUCIBLE DOSAGE.

AN OTHER METHOD IS THE DURCHREIBEN OF THE NOR WARM ONES CHEWING RUBBER MASS OF AGENT OF A WET GRANULATION MACHINE, E.G. ALEXANDERWERK GRANULIERMACHINE ONE, HUTTGRANULIERER O.A., AROUND GRANULATES TO OBTAINED ONES. IN BOTH, ABOVE MENTIONED CASES, IT IS IMPORTANT ONE TO BOTTOM-ADD the OTHERWISE CONVENTIONAL ONE FOR the GROUTING FROM GRANULATES TO TABLETS to REQUIRED TPoENN AND/OR LUBRICANT. THE CHEWING RUBBER TABLET BECAME AFTER THE COMPRESSION OTHERWISE APART BOSSES. OVER PREMATURE BONDING TOGETHER of the BY NASSGRANULATION PREPARED CHEWING RUBBER GRANULATES TO PREVENTING, IS RECOMMENDED the HINZUGABE CKONTINUIERLICH AT the HOLE ROLLER OR - to DISC OR INTO the FINISHED BATCH) SUITABLE ONE "tVERBINDUNGS SUBSTANCES ", E.G. SUCROSE, XYLITOL, SORBITOL. OVER a PROPER PEELING AND OUT PUSHING of the TABLET (AFTER the COMPRESSION) TO ENSURING, the KAUGUR1M1 GRANULATES of AGENT of the PRESSKAMMERBESCHICHTUNC PREPARED ONE, PREFERABLY BOTTOM USE PRESS COMB INHERITANCE LAYER TUNGSVERFAHRENS of the P 27 17 438,5 KNOWS DUE TO the PARTICULAR PRETREATMENT of the CHEWING RUBBER MASS, OVER TO PRESSCAPABLE GRANULATES TO ARRIVING, BOTTOM ONE TOO the INTERMITTENT STENCIL AND TOOL COATING (AND/OR. DCHMIERUNG), SKILL ALL KNOWN MOULDS OF A TABLET PREPARED ONE, LIKE COAT TABLET AND LAYER TABLET, WHEREBY ALSO CONVENTIONAL GRANULATES WITH OR WITHOUT ACTIVE INGREDIENTS, INCLUDING THE CHEWING RUBBER GRANULATES, IDIOM FINDING. BY THE PRESENT TABLET ALSO A VULLIG NEW EFFECT REALIZING LEAVES ITSELF: BITTER, AZNEILICHE ACTIVE INGREDIENTS, E.G. IN A DRAGEE ACCOMMODATED ONE, LEAVING the "EXPIRATION" SWEET AFTER BITTER EXPECTING. WITH USE OF GESÜSSTEN CHEWING RUBBER GRANULATES IN COMPOUND WITH a CONVENTIONAL GRANU LAT (AS LAYER OR COAT TABLET), WHEREBY the "CORE" FROM the GES ÜSSTEN CHEWING RUBBER GRANULATES EXISTENCE COULD), HERE E.G. WITH BITTER ONES (OR UNPLEASANT) TASTING, MEDICINE LICHEN ACTIVE INGREDIENTS MISTAKES, BECOMES THE REVERSE EFFECT, AND/OR. "EXPIRATION" RESULTING IN, IS CALLED ONLY the BITTER MATERIALS TO the GESCHMACKSPAPPILLEN PERCEIVED ONE, WITH ONE, ALWAYS STRONG ONE BECOMING SWEET SUPERPOSITION (THE GESÜSSTEN CHEW RUBBER GRANULATES).

CLAIMS 1. TABLET, CHARACTERISED IN THAT IT FROM ONE CHEWING RUBBER GRANULATES PREPARED ONE IS.

2. CHEWING RUBBER TABLET ACCORDING TO CLAIM ONE 1, CHARACTERIZED ONE THUS, THAT INTO THE CHEWING RUBBER GRANULATES ACTIVE SUBSTANCES INCORPORATED ONES BECAME.

3. CHEWING RUBBER TABLET ACCORDING TO CLAIM ONE 1, CHARACTERIZED ONE THUS, THAT THE CHEWING RUBBER GRANULATES WITH CONVENTIONAL TABLETS GRANULATES, WHICH BECAME ACTIVE SUBSTANCES ADDED ONES, COMMON SAM IS INJECTED.

4. CHEWING RUBBER TABLET ACCORDING TO CLAIM ONE 1, CHARACTERIZED ONE THUS, THAT the GRANULATES PTHERI e; LE ADDED ONES BECAME.

5. CHEWING RUBBER TABLET ACCORDING TO CLAIM ONE 1, CHARACTERIZED ONE
THUS,
THAT ITSELF THE CHEWING RUBBER GRANULATES IN A OR SEVERAL ONE
AND IT FINDS LAYERS OTHER LAYERS FROM CONVENTIONAL ONES, PREFERABLY WITH
ACTIVE SUBSTANCES ENRICHED ONES
GIVES GRANULATES.

6. CHEWING RUBBER TABLET ACCORDING TO CLAIM ONE 1, CHARACTERIZED ONE
THUS,
THAT THEM AS COAT TABLET PREPARED ONE BECAME, HOW
EITHER THE JACKET FROM CHEWING RUBBER GRANULATES EXISTS OR
THE CORE AND THE REMAINDER IN EACH CASE FROM CONVENTIONAL ONES,
PREFERABLY
WITH ACTIVE SUBSTANCES ENRICHED GRANULATES EXISTS.

7. METHOD TO THE PREPARATION OF A CHEWING RUBBER TABLET AFTER
CLAIM 1 TO 6, CHARACTERISED IN THAT A CONVENTIONAL CHEWING RUBBER MASS,
THE KNOWN VISCOSITIES, TO
PURPOSE OF THE GRANULATES PRODUCTION COOLED ONE BECOMES.

8. METHOD TO THE PREPARATION OF A CHEWING RUBBER TABLET AFTER
CLAIM 1 TO 6, CHARACTERISED IN THAT THE FOR
The GRANULATION INTENDED MASS AS 'NASSGRANULAT'
IS GROUND OR PUSHED THROUGH, BOTTOM ONE CONTINUOUS ONE
ADDITION OF A DRY AND SEPARATING SUBSTANCE.

9. METHOD TO THE PREPARATION OF A CHEWING RUBBER TABLET AFTER
CLAIM 1 TO 6, CHARACTERISED IN THAT F () R THOSE
HOMOGENEOUS GROUTING OF THE GRANULATES NO SEPARATION AND
LUBRICANT ADDED ONE.

51

Int. Cl. 2:

A 61 K 9/68

16 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

A 23 G 3/30



DE 28 08 160 A 1

11

Offenlegungsschrift **28 08 160**

20

Aktenzeichen: P 28 08 160.9

22

Anmeldetag: 25. 2. 78

43

Offenlegungstag: 30. 8. 79

44

Unionspriorität:

52 53 51

54

Bezeichnung: Neuartige Tablette und das Verfahren zur Herstellung eines solchen Presslings

71

Anmelder: Nordström, Rabbe, Dr.; Voss, Gunther M.; 8081 Breitbrunn

72

Erfinder: gleich Anmelder

DE 28 08 160 A 1

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. TABLETTE, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS SIE AUS EINEM KAUGUMMIGRANULAT HERGESTELLT IST.
2. KAUGUMMITABLETTE NACH ANSPRUCH 1, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS IN DAS KAUGUMMIGRANULAT WIRKSUBSTANZEN EINGEARBEITET WURDEN.
3. KAUGUMMITABLETTE NACH ANSPRUCH 1, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS DAS KAUGUMMIGRANULAT MIT EINEM ÜBLICHEN TABLETTEN-GRANULAT, DEM WIRKSUBSTANZEN ZUGESETZT WURDEN, GEMEINSAM VERPRESST WIRD.
4. KAUGUMMITABLETTE NACH ANSPRUCH 1, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS DEM GRANULAT ÄTHERISCHE ÖLE ZUGESETZT WURDEN.
5. KAUGUMMITABLETTE NACH ANSPRUCH 1, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS SICH DAS KAUGUMMIGRANULAT IN EINER ODER MEHREREN SCHICHTEN BEFINDET UND DAS ES WEITERE SCHICHTEN AUS ÜBLICHEN, VORZUGSWEISE MIT WIRKSUBSTANZEN ANGEREICHERTEN GRANULATEN GIBT.

- 2 -

6. KAUGUMMITABLETTE NACH ANSPRUCH 1, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS SIE ALS MANTELTABLETTE HERGESTELLT WURDE, WOBEI ENTWEDER DER MANTEL AUS KAUGUMMIGRANULAT BESTEHT ODER DER KERN UND DER REST JEWELNS AUS ÜBLICHEN, VORZUGSWEISE MIT WIRKSUBSTANZEN ANGEREICHERTEN GRANULATEN BESTEHT.
7. VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KAUGUMMITABLETTE NACH ANSPRUCH 1 BIS 6, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS EINE ÜBLICHE KAUGUMMIMASSE, DER BEKANNTEN VISCOSITÄTEN, ZUM ZWECK DER GRANULATHERSTELLUNG GEKÜHLT WIRD.
8. VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KAUGUMMITABLETTE NACH ANSPRUCH 1 BIS 6, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS DIE FÜR DIE GRANULATION VORGESEHENE MASSE WIE EIN "NASSGRANULAT" ZERRIEBEN ODER DURCHGEDRÜCKT WIRD, UNTER KONTINUIERLICHER ZUGABE EINER TROCKENEN UND TRENNENDEN SUBSTANZ.
9. VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KAUGUMMITABLETTE NACH ANSPRUCH 1 BIS 6, DADURCH GEKENNZEICHNET, DASS FÜR DIE HOMOGENE VERPRESSUNG DES GRANULATES KEINE TRENN- UND SCHMIERMITTEL ZUGESETZT WERDEN.

2808160

-3-

GUNTHER MEINHARD VOSS UND DR. CAI GUSTAV RABBE NORDSTRÖM
BREITBRUNN/AMMERSEE

NEUARTIGE TABLETTE UND DAS VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
EINES SOLCHEN PRESSINGS.

DIE ERFINDUNG BETRIFFT EINE NEUARTIGE VERABREICHUNGSFORM,
DIE GANZ ODER TEILWEISE, AUS EINER KAUGUMMIMASSE BESTEHT,
SOWIE DAS VERFAHREN IHRER HERSTELLUNG.

SEIT LANGEM BESTEHT DER WUNSCH, EINE PHARMAKOLOGISCHE
EXAKTE, VOLL REPRODUZIERBARE, VERABREICHUNGSFORM, FÜR DIE
ORALE ABSORPTION VON PHARMAKA ZU FINDEN.

DIES IST VON BESONDERER BEDEUTUNG, WENN MAN DIE, IM VER-
GLEICH ZU DER BEKANNTEN RESORPTION AUS DEM MAGEN-DARMTRAKT,
VERHÄLTNISSMÄSSIG SCHNELLE RESORPTION ÜBER DIE ORALEN SCHLEIM-
HÄUTE VOR AUGEN HÄLT. WEITERHIN IST ZU BEMERKEN, DASS VON
MENSCH ZU MENSCH SEHR ÄHNLICHE VERHÄLTNISSE BEI DER ORALEN
RESORPTION BESTEHEN, IM GEGENSATZ ZUR RESORPTION AUS DEM
MAGEN- UND DARMTRAKT.

ES WURDE NUN VERSUCHT, EINE TABLETTE AUS KAUGUMMIMASSE ZU
SCHAFFEN, DIE ALLE PHARMAKOLOGISCHE ANFORDERUNGEN ERFÜLLT.

KAUGUMMIMASSEN GIBT ES IN DEN VERSCHIEDENSTEN ABFORMUNGEN,
WIE STREIFEN, KISSEN, DPAGEES, VOM STRANG EXTRUDIERT, ALS
KERN-MIT EINER HARTZUCKERDECKE UMGEBEN, FLÜSSIG GEFÜLLT,
ODER Sogar ALS ZIGARETTEN-IMITATION.

DIE KAUGUMMIBASEN EMPFEHLEN SICH IN HOHEM MASSE ZUR WIRK-
STOFFAUFNAHME UND BESONDERS LANG ANHALTENDEN WIRKSTOFFAB-
GABE. DIE GESCHILDERTEN UND HEUTE BEKANNTEN DARBIETUNGS-
FORMEN GARANTIEREN JEDOCH NICHT EXAKT DIE BEI DER TABLETTEN-
HERSTELLUNG GEFORDERTEN MASS- UND GEWICHTSGENAUIGKEITEN
DER ARZNEIMITTELHERSTELLUNG.

909835/0326

- 2 -
4

ES WURDE NUN GEFUNDEN, DASS MAN, UM VON KAUGUMMIMASSEN FERTIGE, ZUR ABFORMUNG PRÄPARIERTE KAUGUMMIMASSEN, DIE THERMOPLASTISCH REAGIEREN EIN, FÜR DIE VERPRESSUNG AUF EXZENTER- ODER ROTATIONSPRESSEN ERFORDERLICHES GRANULAT AUS KAUGUMMIMASSE ERHALTEN KANN, WENN MAN DIE FERTIGE GRUNDMASSE MIT ALLEN INGREDIENZEN, VORHER AUF CA. 20 MM PLATTENSTÄRKE AUSWALZT UND AUF ETWA MINUS 10 GRAD CELSIUS HERUNTERKÜHLT. DIE KAUGUMMIMASSE WIRD HART UND SPRÖDE UND EIN FEINSTBRUCH AUF GEEIGNETEN MASCHINEN, ZUM BEISPIEL WALZENSTUHL, HAMMERSCHLAGMÖHLE, IST MÖGLICH.

EINE SO HERGESTELLTE TABLETTE HAT VIELE VORTEILE: ES KÖNNEN DIE FÜR EINE TABLETHERSTELLUNG ÜBLICHEN ANLAGEN, Z.B. WERKZEUGE WIE OBER- UND UNTERSTEMPEL EINSCHLIESSLICH MATRIZE, HERSTELLUNGSMASCHINEN UND VERPACKUNGSSTATIONEN BENUTZT WERDEN. WEITERHIN IST ES MIT DIESER TABLETTE MÖGLICH, WIRKSTOFFE SO ZU VERNETZEN, DASS EIN RETARDIERENDER EFFEKT BEIM KAUFEN ENTSTEHT. EINER SOLCHEN VERWENDUNG, D.H., UNTERBRINGUNG VON WIRKSTOFFSUBSTANZEN IN KAUGUMMIMASSEN UND DEREN BISHER BEKANNTEN ABFORMUNGEN, STAND DIE NICHT GENÜGENDE EXAKTE UND REPRODUZIERBARE DOSIERUNG ENTGEGEN.

EINE WEITERE METHODE IST DAS DURCHREIBEN DER NOCH WARMEN KAUGUMMIMASSE MITTELS EINER NASSGRANULIERMASCHINE, Z.B. ALEXANDERWERK-GRANULIERMASCHINE, HUTTGRANULIERER O.Ä., UM EIN GRANULAT ZU ERHALTEN. IN BEIDEN, OBEN ERWÄHNTEN FÄLLEN, IST ES WICHTIG, DAS SONST ÜBLICHE, FÜR DIE VERPRESSUNG VON GRANULAT ZU TABLETTE ERFORDERLICHE TRENN- UND/ODER SCHMIERMittel, NICHT UNTERZUMISCHEN. DIE KAUGUMMITABLETTE WÜRD NACH DER KOMPRESSION SONST AUSEINANDER BRÜCKELN. UM EIN VORZEITIGES ZUSAMMENBACKEN DES PER NASSGRANULATION HERGESTELLTEN KAUGUMMIGRANULATES ZU VERHINDERN, EMPFIEHLT SICH DIE HINZUGABE (KONTINUIERLICH AN DER LOCHWALZE ODER -SCHEIBE ODER IN DIE FERTIGE CHARGE) GEEIGNETER "VERBINDUNGSSUBSTANZEN", Z.B. SACCHAROSE, XYLIT, SORBIT.

909835/0324

- 5 -

UM EIN EINWANDFREIES ABLÖSEN UND HERAUSSTOSSEN DER TABLETTE (NACH DER KOMPRESSION) ZU GEWÄHRLEISTEN, KANN DAS KAUGUMMI-GRANULAT MITTELS DER PRESSKAMMERBESCHICHTUNG HERGESTELLT WERDEN, VORZUGSWEISE UNTER EINSATZ DES PRESSKAMMERBESCHICHTUNGSVERFAHRENS P 27 17 438.5 .

INFOLGE DER SPEZIELLEN VORBEHANDLUNG DER KAUGUMMIMASSE, UM ZU EINEM PRESSFÄHIGEN GRANULAT ZU GELANGEN, UNTER ZUHILFENAHME DER INTERMITTIERENDEN MATRIZEN- UND WERKZEUG-BESCHICHTUNG (BZW. βSCHMIERUNG), KÖNNEN ALLE BEKANNTEN FORMEN EINER TABLETTE HERGESTELLT WERDEN, WIE MANTELTABLETTE UND SCHICHTTABLETTE, WOBEI AUCH ÜBLICHE GRANULATE MIT ODER OHNE WIRKSTOFFE, UNTER EINBEZIEHUNG DES KAUGUMMIGRANULATES, VERWENDUNG FINDEN.

DURCH DIE VORLIEGENDE TABLETTE LÄSST SICH AUCH EIN VÖLLIG NEUER EFFEKT REALISIEREN: BITTERE, ARZNEILICHE WIRKSTOFFE, Z.B. IN EINEM DRAGEE UNTERGEBRACHT, LASSEN DEN "ABLAUF" VON SÜSS NACH BITTER ERWARTEN. BEI EINSATZ EINES GESÜSSTEN KAUGUMMIGRANULATES IN VERBINDUNG MIT EINEM ÜBLICHEN GRANULAT (ALS SCHICHT- ODER MANTELTABLETTE), WOBEI DER "KERN" AUS DEM GESÜSSTEN KAUGUMMIGRANULAT BESTEHEN KÖNNTE), HIER Z.B. MIT BITTER (ODER UNANGENEHM-) SCHMECKENDEN, ARZNEILICHEN WIRKSTOFFEN VERSEHEN, WIRD DEN UMGEKEHRTEN EFFEKT, BZW. "ABLAUF" ERGEBEN, D.H., ERST WERDEN DIE BITTERSTOFFE AN DEN GESCHMACKSPAPPILLEN WAHRGENOMMEN, MIT EINER, IMMER STÄRKER WERDENDEN SÜSSEN ÜBERLAGERUNG (DES GESÜSSTEN KAUGUMMIGRANULATES).